

**VIDAL**

G 1200

**MAASTOVAUNUN**

**ohjekirja**



VIDAL

G 1200

MAASTOVAUNU



Valmistaja:

VIDAL & SOHN, TEMPO-WERK

Hamburg-Harburg 1

---

Yksinmyyjä Suomessa:

O.Y. VOIMAVAUNU A.B.

Helsinki

Puh.: 28 334, 28 811

HUOM.!

Varaosa-tilaukset tehtävä  
puhelimella 28 811  
Helsinki



# VIDAL-MAASTOVAUNU G 1200

VIDAL-maastovaunu on aivan erikoisrakenteinen auto. Sen osien erillinen liikkuvaisuus ja vaunun omaan painoon katsoen huomattavan voimakkaat moottorit tekevät mahdolliseksi suoritukset, joita ei voida suorittaa muilla pyörillä kulkevilla ajoneuvoilla. On kuitenkin selvää, että ajotaito on ratkaiseva maastovaunun käytössä, ja tästä syystä on tarpeellista, että jokainen kuljettaja, joka joutuu tätä vaunua kuljettamaan, tutustuu mahdollisimman tarkasti seuraaviin käyttöohjeisiin ennenkuin ryhtyy varsinaiseen ajoon maastovaunulla.

Tässä selostuksessa esitetään myös VIDAL-maastovaunun yksityiskohdat ja vaunun hoito, joten myöskin näihin seikkoihin on kiinnitettävä huomiota. VIDAL-maastovaunu voi täyttää siltä odotetut tehtävät vain siinä tapauksessa, että sen kaikki osat ja laitteet on hoidettu ohjeiden mukaisesti, ja siksi on näissä selostuksissa annettuja ohjeita ehdottomasti noudatettava.



# Teknilliset yksityiskohdat

Moottorit	2 vesijäähdytettyä Ilo- 2- tahtimoottoria.
Moottorien kiinnitys	Erikoiskiinnityksellä runko- putkeen
Sylinterin tilavuus	kumpikin moottori 596 cm <sup>3</sup>
Sylinterin halkaisija	69 mm
Iskun pituus	80 mm
Puristussuhde	1: 5,8
Kierrosluku	3500 K/min.
Jarrutettu hevosvoima- määrä	kummassakin moottorissa 19 hv.
Männät	erikoisvahvikkeilla
Mäntien valmistusaine	kevytmetallia (alumiini- lejeerinki)
Männän tappien kiinnitys	2:lla varmuusrenkaalla
Kampiakseli	2-osainen tasattu
Kampiakseliä päälake- rien lukumäärä	3
Kiertokangen laakerit	erikois-kaksoisneulalaakerit
Kiertokangas	puristetut
Voitelu	öljy sekoitetaan polttoainee- seen suhteessa: 20 : 1 (sisäänajettaessa) 25 : 1 (normaalisesti)
Käynnistys- ja lataus- moottori	Bosch F 2 KU L 25
Kiinnitys	suoraan kampiakseliin
Latausteho	15 W 6 V
Sytytys	akkumulaattorisytytys
Sytytyksen asetus	5 mm varhaissytytys
Sytytystulpat	Bosch 175/1 tai vastaavat
Akkumulaattori	6 V 105 Amperituntia

## Kaasutin

Suuttimien normaalikoot

2 Solex BF kaasutinta  
pääsuutin 95, käynnistys-  
suutin 110, tyhjänäkäynti-  
suutin 50

## Vaihdelaatikat

2 Hermes-vaihdelaatikkoa  
mallia G 6. 4 vaihdetta  
eteen ja 1 taakse

Välityssuhteet:

1. vaihde
2. vaihde
3. vaihde
4. vaihde
- Taaksevaihde

1 : 4,16  
1 : 2,97  
1 : 1,75  
1 : 1  
1 : 3,95

## Vaihtaminen

Käsivaihde, erikseen kum-  
paankin moottoriin. Ajet-  
taessa molemmilla mootto-  
reilla toimivat vaihdetan-  
got yhdistettyinä.

Öljyn määrä vaihdelaati-  
kossa

$\frac{3}{8}$  1. laatuöljyä SAE 160  
(vaihdelaatikon öljyä)  
vaihdelaatikon etuosassa  
olevaan tarkistusruuviin  
saakka.

## Moottorin välitys

Välityssuhde

Voimansiirto

1 : 2,53  
 $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$  »Duplex» kaksois-  
rullaketjun välityksellä

Ketjun välityssuhde

17 : 43

## Tasauspyörästön välitys

Tasauspyörästön välitys-  
suhde

Voimansiirto

1 : 3  
 $\frac{7}{8}'' \times \frac{7}{16}''$  rullaketjun välityk-  
sellä



Ketjun välityssuhde	11: 33 (vuoristomaastoa varten erikoistilauksesta 10:33)
Kytkin	2 öljyssä olevaa korkkilamellikytkintä
Lamellien lukumäärä	6
Öljyn määrä kytkinkammiossa	$\frac{3}{8}$ l. laatuöljyä SAE 160 (sivukannessa olevaan tarkistusruuviin saakka)
Tasauspyörästöt	4:llä tasauspyörällä
Pakoputket	2 toisistaan erotettavaa äänenvaimentajaa, erikseen kumpaankin moottoriin
Jäähdytys	vesijäähdytys, tuulettajat
Jäähdyttäjälaji	lamellijäähdyttäjä
Jäähdyttäjän tilavuus	kumpainenkin 8 l.
Polttoaineen johtaminen	painovoiman avulla 2:sta säiliöstä
Polttoainesäiliöiden tilavuus	edessä 32 l. takana 27 l.
Runko	keskellä putkirunko, saumaton vedettyä teräsputkea
Akselit, edessä ja takana	kummassakin 2 niveltävää akselia tukiputkineen
Jousitus	3 kierrejoustusta jokaista akseliputkea kohti
Ohjaus	aseteltava kierukkasegmentti-ohjaus etupyöriin vaikuttava, ja vaihdon kautta kaikkiin 4:ään pyörään vaikuttava

Ohjauksen välityssuhde  
Pienin kääntymisympyrä

1: 3,5  
7,5 m halkaisija

### **Pyörät**

Renkaiden koko

5,00/17 tai 6,00/16

Renkaiden ilmanpaine

5,00/17 tai 6,00/16

Pyörien laakerointi

2,25 ilmak. kussakin

Pyörien kaltevuus min.

kussakin 2 kartiorullalaakeria

Etupyörien etuviistous

6°

Raideleveys

8 mm

Akseliväli

1270 mm

Varapyörät

2820 mm

maastopyörinä toimivat vara-  
pyörät

### **Jarrut**

koteloidut nelipyöräjarrut

### **Mitat**

Kokonaispituus

4000 mm (6 istuimella)

Kokonaisleveys

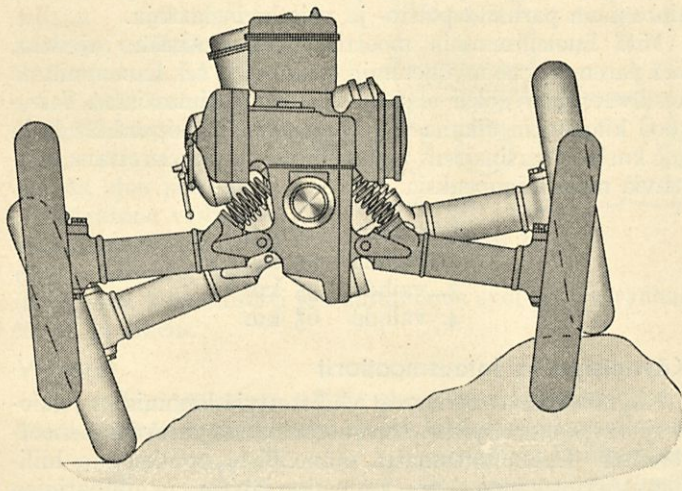
1680 mm

### **Matkamittarin käyttö**

vaijerin välityksellä vaihde-  
akselista

# Yksityiset osat ja niiden toiminta

VIDAL-maastovaunu on rakenteeltaan yksinkertainen. Sen molemmat moottorit on porauksien kautta kiinnitetty runkoputkella olevaan tasauspyörästökammioon. Samalla



Piirros I.

kun takana oleva moottori on lujasti kiinni runkoputkessa, voi etumainen moottori liikkua määrättyssä kulmassa runkoputken ympäri. Siten saavutetaan alarakenteen liikkuvaisuus, minkä johdosta kaikki neljä pyörää ovat vetokykyisiä melkein missä maastossa tahansa. (kts. piirustusta N:o 1.)

## Moottori

Kumpikin moottori toimii täysin itsenäisesti, sillä kumpaankin moottoriin kuuluu käynnistys- ja latausmoottori, vaihdelaatikko ja tasauspyörästö kaikkine lisäosineen (kuten kaasutin, pakoputki, kytkin j.n.e.). Moottorit saavat voitelunsa polttoaine- ja öljysekoituksesta, joka ensimmä-



mäisten 800 km:n aikana sekoitetaan suhteessa 20:1 (20 litraa polttoainetta ja 1 litra SAE 40 öljyä), myöhemmin suhteessa 25: 1.

Polttoaine ja öljy on sekoitettava puhtaassa astiassa ennen kaatamista polttoainesäiliöön. Sekoitettaessa on katsottava, ettei likaa ja vettä pääse seokseen. Käytettäköön ainoastaan parhaita poltto- ja voiteluainelaatuja.

Mitä huolellisemmin moottorit alussa »sisään» ajetaan, sitä paremmin ne myöhemmin toimivat ja sen kauemmin ne kestävät. Senvuoksi ei vaunulla saa ensimmäisten 800—1000 kilometrin aikana ajaa suuremmalla nopeudella kuin 30 km/t. Varsinaisen ajon aikana on noudatettava seuraavia maksiminopeuksia:

1. vaihde	15 km
2. vaihde	25 km
3. vaihde	35 km
4. vaihde	65 km

### Käynnistys- ja latausmoottorit

Käynnistysmoottorit ovat yhdistettyjä käynnistys-, valo- ja sytytyskoneita, jotka ovat suoranaudessa yhteydessä moottoreihin. Lukuunottamatta säännöllistä puhdistusta hiilitomusta (joka 2000—3000 km:n ajon jälkeen) ja hiiliharjojen uusimista kulumisen mukaan, ne eivät tarvitse mitään erikoista hoitoa. Nämä työt olisi, mikäli mahdollista, annettava ammattimiehen, mieluummin Bosch-korjaamon suoritettaviksi.

Kumpikin käynnistysmoottori käynnistetään erikseen, painamalla vastaavaa käynnistyskosketinta ohjaajanhytissä (vasemmanpuoleinen kosketin on etumaista, oikeanpuoleinen takimaista moottoria varten).

### Vaihdelaatikko

Vaihdelaatikkojen hoito rajoittuu pääasiassa tarvittavan käyttö-öljyn lisäämiseen. Voiteluun sopii parhaiten kesällä laatuöljy SAE 160. Öljyn täyttö suoritetaan aukiruuvat-



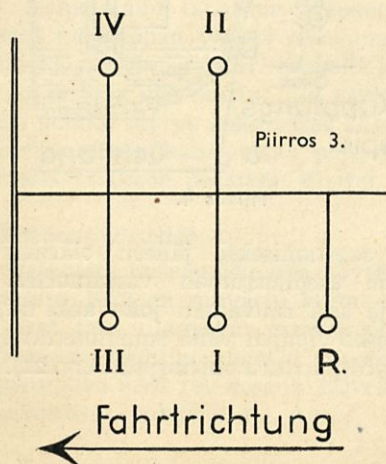
tavan täyttöaukon kautta, kunnes öljyn pinta saavuttaa vaihdelaatikon etuosassa olevan tarkistusruuvin (piirros N:o 2). Talvella suositellaan vaihtamisvaikeuksien välttämiseksi SAE 160:n ja SAE 40:n sekoitusta, suhde 1:1.

Vaihdelaatikon öljy on tarkastettava aina 14 päivän ajon jälkeen.

Pääehtona vaihteiden kunnossapysymiselle on, että ajettaessa kytkin irroitetaan kunnollisesti ja vaihtaminen suoritetaan rauhallisesti ja oikein.

## Vaihteet

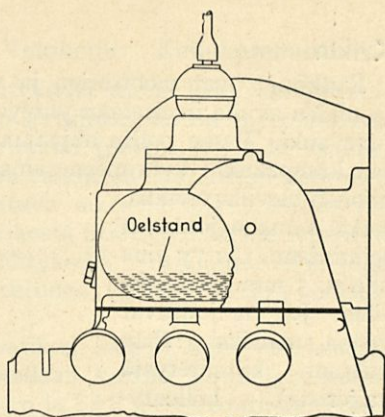
Eri vaihteiden asema selviää oheisesta piirroksesta N:o 3. Taaksevaihde on käsivivussa olevan lukkolaitteen avulla var-



Piirros 3.

mennettu. Vaihtaminen suoritetaan siirtämällä vaihteita haluttuun asentoon, sen jälkeen kun kytkin on irroitettu.

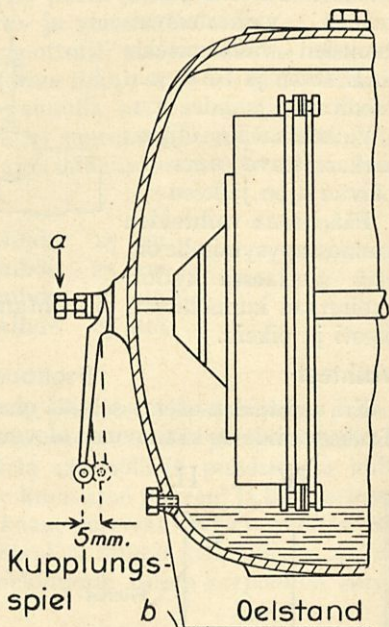
Vaihdevipuja on kaksi, joista etumainen on etumaista ja takimainen takimaista moottoria varten. Käytettäessä molempia moottoreita samanaikaisesti yhdistetään vaihdevivut ja vaihtaminen suoritetaan molemmilla samanaikaisesti.



Piirros 2.

## Kytkin

Kytkimet ovat moottorien ja vaihdelaatikkojen välissä ja niiden avulla irroitetaan yhteys siten, että kytkin poljetaan auki. Vasen poljin ohjaajan istuimen edessä vaikuttaa kumpaankin kytkimeen samanaikaisesti. Kytinkammioissa olevilla vivuilla, jotka samalla joutuvat toimintaan, täytyy aina olla n. 5 mm liikkumistilaa. Jos ne joutuvat vedon alaisiksi (tähän kohtaan kiinnitetystä vaijerista), höllentävät kytkimen lamellit, josta on seurauksena kytkimen enneaikainen kuluminen ja toiminnan epävarmuus. Sama voi aiheutua siitä, että ajaja vaihtamisen ja kytkemisen jälkeen jättää jalkansa kytkimen polkimelle, vaikka kevyestikin, tai yrittää voittaa maaston epätasaisuuksia antamalla kytkimen luisua, vaihtamatta lähinnä pienempään vaihteeseen, mikä olisi oikea menettely. Kytkimen irroitusvivun saattamiseksi jälleen oikeaan asentoon irroitetaan ensin asennusruuvin vastamutteri (kts. piirrosta N:o 4 a) ja sitä ruuvataan joko auki tai kiinni aina sen mukaan, onko vipujen väliä suurennettava vai pienennettävä (kts. myös piirrosta ohjekirjassa siv. 21).



Piirros 4.

## Kaksois-Duplexketju — Vetoketju — Ketjukammio

Kytkinkammioiden välityksellä saavat kaksoisketjut voitelunsa. Öljyä kaadetaan kytkinkammioon täyttöaukosta sivulla olevaan tarkistusruuviin (piirros N:o 4 b) saakka. Kun liian runsas öljymäärä vaikuttaa haitallisesti kytkimen toimintaan, on huolehdittava oikeasta öljymäärästä.

Voimansiirto vaihdelaatikosta tasauspyörästöön tapahtuu vahvojen rullaketjujen välityksellä. Tarkistusaukko, joka samalla määrää öljyn korkeuden, sijaitsee tasauspyörästökopan etuosassa.

Kytkinkopan ja ketjulaatikon, samoin kuin vaihdelaatikon voiteluaineksi suositellaan kesällä laatuöljyä, kuten SAE 160, talvella SAE 160:n ja SAE 40:n sekoitusta, suhde 1:1.

### Ketjujen kiristäminen

Ketjujen kiristäminen tapahtuu erikoisella kiristyslaitteella. Tämä työ on paras jättää VIDAL-edustajan suoritettavaksi.

### Vetoketjujen vaihtaminen

Helpoimmin tapahtuu vetoketjujen vaihtaminen siten, että ketjukopan ylempi sivukansi irroitetaan ja vanha ja uusi ketju yhdistetään. Samalla kun vanha ketju vedetään ulos, seuraa uusi sisään. Jos vanhat ketjut ovat viottuneet, tai poikki, täytyy koko vasen akseliputki ja sivuala- (suuri) ketjulaatikon kansi ottaa pois, jonka jälkeen tasauspyörästölaatikkoon päästään käsiksi.

### Tasauspyörästöt

Jokaista tasauspyörästöä käyttää vetoketju ketjupyörän avulla, joka on ruuvattu kiinni tasauspyörästön koppaan. Tässä taas sijaitsevat tasauspyörät ja pienet vetopyörät. Voitelu tapahtuu yhdessä vetoketjun kanssa käyttämällä laatuöljyä SAE 160 kesällä, talvella SAE 160:n ja SAE 40:n sekoitusta, suhde 1:1.



## **Kaasutin**

Kaasuttimet varustetaan tehtaalla suuttimilla, joiden koko on mainittu aikaisemmin »Teknillisissä yksityiskohdissa». N. 1000—2000 kilometrin ajon jälkeen voidaan haluttaessa asentaa pienempi pääsuutin. Molempia kaasuttimia käytetään yhdellä yhteisellä kaasupolkimella (oikea jalkapoljin).

On tärkeätä, että ilmanpuhdistaja puhdistetaan joka 500 km:n ajon jälkeen, koska puhdistaja muuten voi estää ilman tulon, ja polttoaineen kulutus siten nousee.

## **Polttoaineen sulkuhanat**

Hanat voidaan sulkea joko kokonaan (esim. silloin, kun vaunu jätetään pitemmäksi ajaksi tai yöksi seisomaan), tai siten, että säiliöihin jää 3 l. vara-polttoainetta.

## **Pakoputki**

Pakoputket ja äänenvaimentajat ovat helposti irroitettavissa ja ne on puhdistettava perusteellisesti joka 5000 km:n ajon (2—3 kk) jälkeen, vetämällä ensin ulos vaimennus-harjat.

## **Alusta**

Alustassa, johon kori on lujasti kiinnitetty, on joukko voitelukohtia, joiden voitelemisesta on säännöllisesti huolehdittava (vaunua säännöllisesti käytettäessä vähintään joka kahdeksas päivä). Siihen käytetään paksua vaihdelaatikkoöljyä SAE 160.

Alustan hoitoon kuuluu lisäksi kaikkien ruuvien ja muttereiden jatkuva tarkistus ja kiristys, varsinkin niiden, jotka ovat liikkuvissa osissa.

## **Akselit**

Kaikki neljä akselia ovat vetoakseleita. Ne ovat erikois-nivelakseleita, jotka kulkevat kääntyvissä kannatusputkissa. Jokaisessa akselissa on 2 niveltä, jotka joka 6—8 viikon kuluttua on voideltava paksulla vaihdelaatikkoöljyllä SAE 160. Voitelua varten on poistettava ruuvini-pat



(kts. piirrosta N:o 5, a) ja asennettava voidenipat tilalle. Voitelun jälkeen asennetaan ruuvinipat taas takaisin.

Mikäli nivelakselin purkaminen on tarpeen, tapahtuu se vetämällä koko akseli kannatusputkesta ulos, joka jousien irrottamisen jälkeen on asetettava vaakasuoraan asentoon.

### Jouset

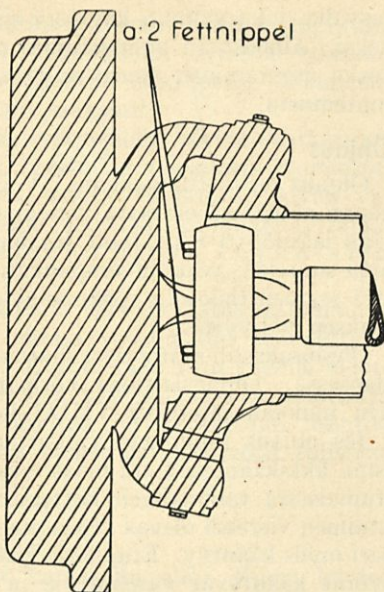
Jouset ovat pulttien avulla kiinni tasauspyörästä ulkokopassa ja erikoisilla kiinnikkeillä kannatusputkissa. Pulttien irrottamiseksi tarvitaan 17,5 mm erikois-avain.

### Jarrut

Jalkajarrun (keskimmäinen poljin ajajan istuimen edessä) ja käsijarru vaikuttavat kaikkiin neljään pyörään. Jarrutus tapahtuu poljinta painamalla tai vastaavasti käsivivusta vetämällä kierrukkaletkuissa kulkevien vaijerien välityksellä. Jarrujen säätö tapahtuu joko säätämällä jarrutangossa olevaa kaapelinpidintä tai säätämällä kumpaakin ohjaajan istuimessa olevaa säätöruuvia. Etujarrujen säätö suoritetaan etulaudassa olevilla säätöruuveilla.

### Pyörännavat

Kussakin pyörännavassa on 2 rullalaakeria. Pyörännavat täytetään asennuksen yhteydessä erikoisella rullalaakeri-



Piirros 5.

rasvalla, joka vaunun käytöstä riippuen riittää n.  $\frac{1}{2}$  vuodeksi. Ainoastaan ammattimies saa suorittaa rasvauksen, koska asentaminen vaatii erikoista huolellisuutta ja asiantuntemusta.

## Ohjaus

Ohjaus on kierukkaohjaus. Voitelu tapahtuu simpukkakopan alapäässä olevasta voitelunipasta. Voiteluun käytetään laatuöljyä SAE 160. Jos ohjauspyörän väljyys tulee liian suureksi, avataan simpukkakopan ruuveja sen verran, että segmenttiakselin epäkeskokohtaisuudesta voidaan säätää ohjauksen väljyyttä.

Ohjausakselin säätöruuvi sijaitsee samoin simpukkakopan alaosassa. Ohjauslaitteen korjaaminen on mahdollisuuksien mukaan jätettävä VIDAL-korjaamolle.

Jos ohjaus tahdotaan vaikuttamaan myös takapyöriin, esim. äkkikäännteissä tai maastossa, kytketään ohjausakseli etumaisesta takimaiseen laitteeseen. Siirtämällä ohjaajan istuimen vieressä olevaa vipua eteenpäin takimainen pyöräpari myös kääntyy. Etupyöriä käännettäessä oikealle takapyörät kääntyvät vasemmalle ja päinvastoin. Vetämällä vipua taaksepäin irroittuu ohjaus takapyörästä.

Yllämainittu kytkeminen voidaan suorittaa vain pyörien ollessa suorassa asennossa. Tätä tarkoitusta varten on tietenkin irroitettava takimaisessa ohjauslaitteessa oleva varmistusruuvi. (Nelipyöräohjausta käytettäköön vain ajettaessa pienellä nopeudella!)

## Kojelauta

Kojelaudassa ovat katkaisijat kumpaakin moottoria varten. Oikealla nopeusmittarin alapuolella on valokatkaisija, jonka yksityiset asennot ovat seuraavat:

1 = pysäköimisvalo

0 = valo sammutettu

2 = himmennetty valo (kaupunkivalo)

Etulyhtyjä varten on jalkakatkaisija.



Valokatkaisijassa on katkaisija-avain koko virtapiirille. Sytytys saadaan aikaan kääntämällä avainta oikeaan, sammuttaminen kääntämällä sitä vasempaan. Vaunusta poistuttaessa ottakaa avain mukaan!

Punaisen tarkistusvalon yläpuolella olevat katkaisijat ovat sytytyskatkaisijoita, vasemmanpuoleinen etumaista, oikeanpuoleinen takimaista moottoria varten. Aivan vasemmalla oleva katkaisija käyttää suunnannäyttäjää. Oikealla äärimmäisenä oleva katkaisija on latauskatkaisija.

Asetettaessa latauskatkaisija oikealle lataa takimainen moottori, ja katkaisijan ollessa vasemmalle käännettynä lataa etumainen moottori. Kun ajetaan vain yhdellä moottorilla on katkaisija pidettävä käytössä olevaa moottoria vastaavassa asennossa. Muuten on katkaisijan asentoa vuoroon vaihdettava, jotta molemmat moottorit tulisivat yhtä paljon kuormitetuiksi.

## Varokerasiat

Varokerasiat sijaitsevat konepellin alla. Niissä käytetään 15 amp. varokkeita. Pitäkää muutamia varokkeita aina varalta mukana!

## Akkumulaattori

Kummallakin moottorilla on oma akkumulaattorinsa. Ne sijaitsevat etumaisen konepellin alla. Niiden lataus on selitetty edellä (kts. »Kojelauta»).

Akkumulaattori, ollakseen aina käynnistyskunnossa, tarvitsee säännöllistä hoitoa. Vähintään joka neljäs viikko on tarkastettava hapon väkevyys ja määrä. Tarkistus, samoin kuin mahdollisesti tarpeellinen lataaminenkin on parasta jättää ammattimiehen tehtäväksi. Paikoilleen asetettaessa on katsottava, etteivät kaapelit vaihdu. Samalla on akkumulaattorin kaapelikengät ja kannen alla oleva yhdistäjä rasvattava jollakin siihen soveltuvalla rasvalla, ettei happo niitä syövyttäisi.

# Ajamisohjeita

VIDAL-maastovaunu on kahdesta moottorista huolimatta kauttaaltaan äärimmäisen yksinkertainen ja vastavasti helppokäyttöinen, kun vain seuraavia ohjeita noudatetaan:

Ajaessa voidaan käyttää kumpaakin moottoria yhtä aikaa tai vain jompaakumpaa moottoria yksinään. Molempia moottoreita yhtä aikaa käytettäessä, on peräkkäin sijaitseviin vaihdevipuihin, jotka ovat etuviistossa ajajan oikealla puolella, tartuttava oikealla kädellä. Jos sensijaan käytetään vain etumaista moottoria, on takimainen vaihdevipu asetettava vapaaseen asentoon ja kytkimen irrottamisen jälkeen käytettävä vaihtamiseen ainoastaan etumaista vaihdevipua. Takimaista moottoria käytettäessä menetellään päinvastoin. On katsottava, että moottoreilla on niiden tyhjänä käydessä mahdollisimman tarkoin sama kierrosnopeus. Takimaisen moottorin kierrosluku voi kuitenkin olla mieluummin hiukan suurempi kuin pienempi, koska tämä moottori suurissa nousuissa painon siirtymisen vuoksi taakse rasittuu enemmän. Joka tapauksessa on kummankin moottorin kytkimien oltava samassa asennossa, (kts. piirustusta siv. 21) koska muuten vaikeassa maastossa ajettaessa tai jyrkissä ylämäissä, joissa yksi moottori ei riitä, ensiksi kytketty moottori pysähtyy kokonaan ja sen jälkeen pysähtyy myöskin toinen moottori.

Moottorien käynnistys tapahtuu sähköllätoimivan käynnistysmoottorin avulla. On samantekevää kumpi moottori käynnistetään ensiksi. Helpossa maastossa ja maantiellä ajettaessa pienehköllä nopeudella on mukavinta käyttää vain yhtä moottoria. Pitkillä matkoilla on tasapuolisen kulumisen vuoksi hyvä käyttää moottoreita vuorotellen. Ennen siirtymistä vaikeaan maastoon on käytettävä kumpaakin moottoria, jotta ne olisivat suunnilleen yhtä lämpimät.

Nelipyöräohjausta on käytettävä vain maastossa tai käännytessä pienellä alalla. Kadulla ajettaessa



on käytettävä vain etupyöräohjausta. (Vaihtaminen, kts. »Ohjaus».)

Maastovaunun ajaminen etupyöräohjauksella ei kaduilla tai hyvässä maastossa aiheuta mitään vaikeuksia, mutta kuitenkin täytyy ohjaajan tottua ajamiseen kaksinkertaisella ohjauksella, kun esim. käänteessä vasemmalle vaunun etuosa kääntyy vasemmalle takaosan kääntyessä oikealle. Tämä seikka on aina otettava huomioon ajettaessa ahtaassa paikassa.

Moottorien yhteinen vetovoima on riittävän suuri voitamaan suuretkin maastonousut, joten ei ole tarpeen vaikeassakaan maastossa tai jyrkissä nousuissa ajaa täydellä kaasulla, päinvastoin on erittäin suositeltavaa, että nousut otetaan niin vähällä kaasulla kuin mahdollista, jotta aina olisi reserviä ennakolta tietämättömien tapausten varalta. Myöskin moottorit kärsivät liian suuresta kierrosluvusta. Tosin on jyrkissä nousuissa pidettävä huolta, että kierrosluku ei äkkiä laske liian paljon, vaan ajoissa vaihdetaan lähinnä pienempään vaihteeseen. Vaunua on maastossa käsiteltävä huolellisesti ja varovaisesti.

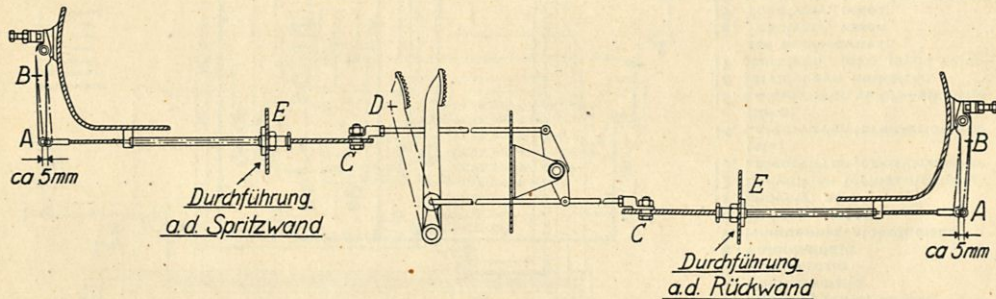
Jos vaunu on seisonut pitemmän ajan, varsinkin kylmänä vuodenaikana, voivat kytkinlamellit jäykistyneen öljyn vuoksi tarttua kiinni. Irroittaminen tapahtuu vaivattomimmin siten, että vaihde asetetaan 4:een jarrujen ollessa kiinni ja annetaan moottorin varovasti hiljalleen vetäistä, jolloin lamellit tavallisesti irtautuvat ensi nykäisyllä. Tällöin on joka tapauksessa kytkin poljettava auki.

Erikoisesti varoitetaan käyttämästä voimaa tai väkipakkoalaitteiden käsittelyssä. Rauhallinen ja harkittu ajo johtaa yllättävän hyviin suorituksiin.



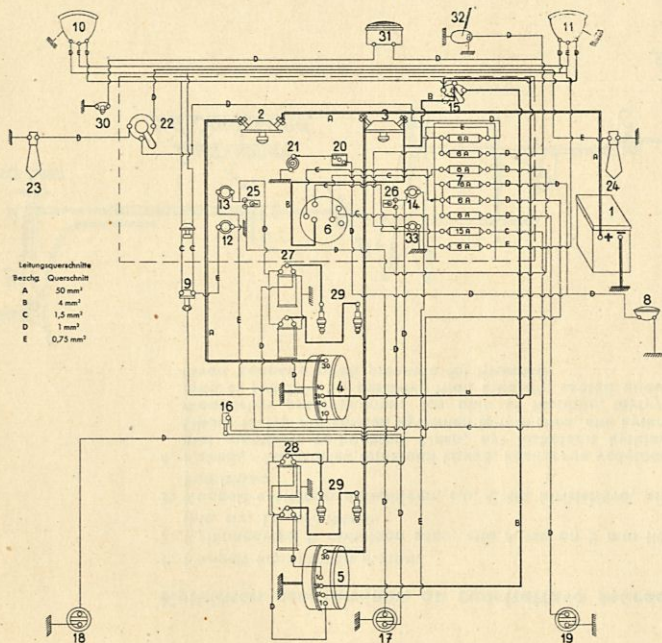
## Kytkimen asentaminen on suoritettava seuraavasti:

1. Kaapeli kiinnitetään A:han.
2. Kytkimenvipu B asetetaan siten, että A:ssa on 5 mm liikkumistila.  
(kts. siv. 12, »Kytkin»).
3. Kaapeli asetetaan paikoilleen, s.o. C:stä kiristettävä, niin että A:ssa ei ole enää mitään liikkumistilaa.
4. Kokeilu: Moottorien annetaan käydä, käsijarrua vedetään, käytetään kytkimenpoljinta, molemmat moottorit vaihdetaan 4:een, nyt lasketaan kytkimenpoljin hitaasti entiseen asentoonsa. Silloin täytyy molempien kytkinten toimia siten, että kytkimien ollessa päällä seuraa molempien moottorien pysähtyminen. Jos näin ei tapahdu, täytyy siihen moottoriin johtavaa kaapelia, joka ei pysähdy tai pysähtyy liian aikaisin, säätää uudelleen E:ssä s.o. tähän moottoriin johtavaa kaapelia pitää pidentää tai lyhentää.





## Kytlinkaava G 1200



1. Akkumulaattori
2. Käynnistyskatkaisija, edessä
3. Käynnistyskatkaisija, takana
4. Latausdynamo, edessä
5. Latausdynamo, takana
6. Valokatkaisija
7. Varokerasia
8. Valonheittäjä
9. Himmennysvalokatkaisija
10. Etulyhty, vasen
11. Etulyhty, oikea
12. Etulyhtyjen tarkistuslamppu
13. Latausvirran tarkistuslamppu (etu)
14. Latausvirran tarkistuslamppu (taka)
15. Latausvirran vaihtokatkaisija
16. Jarrulyhdyn katkaisija
17. Jarrulyhty, joka myös valaisee numerokilven
18. Takalyhty, vasen
19. Takalyhty, oikea
20. Kojelaudan lampun katkaisija
21. Kojelaudan lamppu
22. Suunnannäyttäjän katkaisija
23. Suunnannäyttävä, vasen
24. Suunnannäyttävä, oikea
25. Sytytyskatkaisija, eteen
26. Sytytyskatkaisija, taakse
27. Sytytyspuolat, edessä
28. Sytytyspuolat, takana
29. Sytytystulpat
30. Merkinantotorven painonappi
31. Merkinantotorvi
32. Tuulilasin puhdistaja
33. Pistokosketin

Huomautus:

Katkoviiva rajoittaa kojelautaa





HELSINKI

K. F. Puromiehen Kirjapaino Oy.

1941

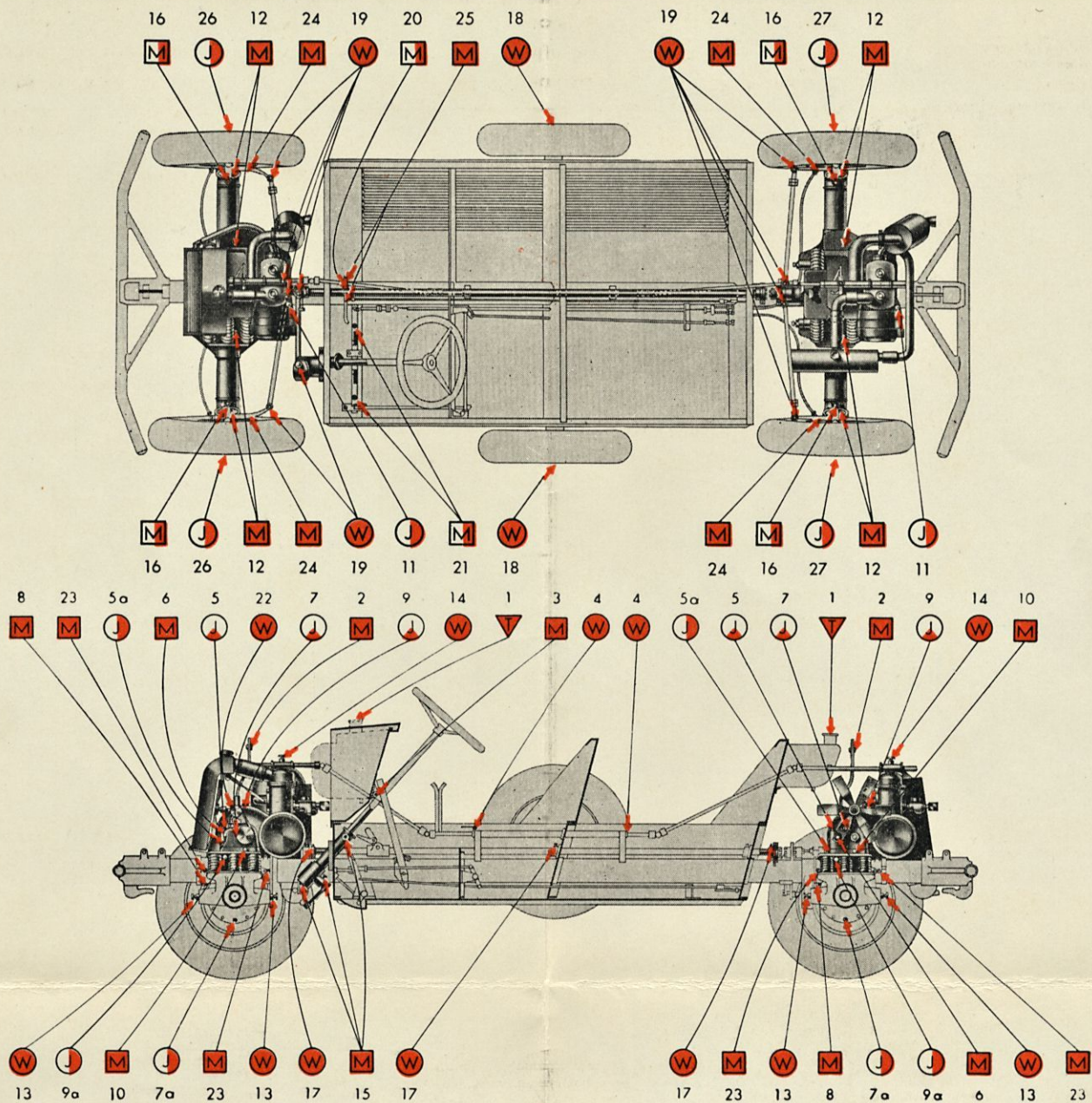
OF THE  
SIXTH



THE  
SIXTH

THE  
SIXTH





## VIDAL-MAASTOVAUNU G 1200 VOITELUOHJEET (Vidal & Sohn, Hamburg-Harburg)

	Rasvaspaikkojen nimitys	Voitelu	Laatuöljyt ja -rasvat kuten		Rasvaspaikkojen nimitys	Voitelu	Laatuöljyt ja -rasvat kuten
1	Polttoainesäiliö, polttoaine: öljyä sekoitus- suhteessa 25: 1, ensimmäisten 800 km:n ai- kana käytettävä sekoitussuhde 20: 1.	täytetään	<b>Kesällä ja talvella SAE 40</b>	15	3 voitelunippaa ohjauksessa.....		<b>SAE 160</b>
2	2 voitelukohtaa vaihdevivussa.....			16	8 voitelunippaa vetoakselin nivelissä		
3	1 voitelukohta ohjaustangossa.....			17	3 voitelunippaa ohjauksen vaihtoakse- lin laakerissa.....		
4	2 voitelukohtaa vaihdeakselien laake- reissa.....			18	2 voitelunippaa maasto(vara-)pyörissä		
4 a	Kaikki nivelkohdat vaihdetangossa ..			19	10 voitelunippaa ohjausveto- ja väli- tangossa.....		
5	Täyttöaukon tulppa		<b>Kesällä SAE 160 Talvella SAE 160:n ja SAE 40:n sekoitus, suhde 1: 1</b>	20	1 voitelunippa kaasupolkimessa ....		<b>SAE 160</b>
5 a	Poistoaukon tulppa } vaihdelaatikossa			21	2 voitelunippaa poljinakselissa.....		
6	Tarkistusruuvi			22	1 voitelunippa tuulettajan pidikkeessä		
7	Täyttöaukon tulppa			23	2 voitelunippaa kummankin moottorin kiinnityslaakereissa.....		
7 a	Poistoaukon tulppa } tasauspyörästössä			24	4 jarruvipua.....		<b>Korkeapaine- rasva</b>
8	Tarkistusruuvi			25	2 kuulanniveltä kaasutangossa.....		
9	Täyttöaukon tulppa		<b>SAE 160</b>	26	2 etunapaa.....		<b>Kuulalaakeri- rasva</b>
9 a	Poistoaukon tulppa } kytinkopassa			27	2 takanapaa.....		
10	Tarkistusruuvi			28	Kaikki korinkiinnityskohdat.....		<b>Korkeapaine- rasva</b>
11	2 voitelunippaa latausmoottorissa ....			29	Akkumulaattorin johdot.....		
12	8 voitelunippaa nivelakselissa.....			30	Jäähdyttäjät.....		<b>Vesi, johon sekoitetaan 1,5—2 % syö- vytysuojajäilyä</b>
13	8 voitelunippaa tasauspyörästössä....						
14	2 voitelunippaa vaihdeakselilaakerissa						

= päivittäin tarpeen mukaan  
 = viikottain, kuitenkin vähint. joka 500 km:n jälkeen  
 = puolikuuk., „ „ „ 1000 „ „

= kuukausittain, kuitenkin vähint. joka 2000 km:n jälkeen  
 = neljännesvuositt., „ „ „ 5000 „ „  
 = puolivuositain „ „ „ 10000 „ „

**HUOMAUTUS:**  
 Ilmanpuhdistajat on vähintään  
 joka viikko perusteellisesti pes-  
 tävä valmiissa bensiinillä ja öljy-  
 n sekoituksella (kts. kohta 1).



